

Keanekaragaman Dan Status Konservasi Aves Di Jalur Cekik - Ambyasari Dan Tegal Bunder - Prapat Agung Taman Nasional Bali Barat

Robby Firman Santoso*; Divany Hunaimatul Achhlam; Nanda Amalia Kumaini;
M. Hilman Fuadil A

Program Studi S-1 Biologi, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga,
Jl. Airlangga No.4 - 6, Airlangga, Gubeng, Kota Surabaya, Jawa Timur, Indonesia 60115

*E-mail: robbi.firman.santoso-2017@fst.unair.ac.id.

Abstrak – Aves merupakan satwa liar yang mudah ditemukan pada setiap lingkungan bervegetasi (Hadinoto dkk. 2012). Secara geografis Taman Nasional Bali Barat (TNBB) merupakan kawasan penangkaran atau konservasi spesies endemik yakni burung jalak Bali (*Leucopsar rothschildi*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keanekaragaman dan status konservasi aves di jalur Cekik - Ambyasari dan Tegal Blunder - Prapat Agung Taman Nasional Bali Barat. Metode yang digunakan yaitu Indices Ponctuel d'Abundance (IPA) merupakan metode pengamatan burung dengan mengambil sampel dari komunitas burung dalam waktu dan lokasi tertentu. Status konservasi jenis burung ditentukan berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.106 tentang jenis tumbuhan dan satwa yang dilindungi dan mengacu pada International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN). Pengambilan data dilakukan selama dua hari, yaitu tanggal 30 - 31 Januari 2018 pada pagi hari pukul 07.00 – 9.00 WITA dan sore hari pukul 15.00 - 17.00 WITA. Berdasarkan hasil pengamatan di jalur Cekik - Ambyasari dan Tegal Bunder – Prapat Agung Taman Nasional Bali Barat ditemukan total sebanyak 198 individu dengan 37 spesies burung yang teramati. Data jalur Cekik - Ambyasari didapatkan sebanyak 99 individu dengan 20 jenis burung yang teramati dan didapat indeks keanekaragaman sebesar 2,18% sehingga Menurut Lee, dkk. (1978) masuk dalam kategori sedang. Data yang diperoleh pada jalur Tegal Bunder - Prapat Agung ditemukan sebanyak 99 individu dengan 30 jenis burung yang teramati dan indeks keanekaragaman yang didapatkan sebesar 3,00 sehingga berdasarkan kriteria Lee, dkk. (1978) termasuk dalam kategori tinggi. Status konservasi jenis aves pada jalur Cekik - Ambyasari dan Tegal Blunder - Prapat Agung terdapat 6 spesies dilindungi dengan status Least Concern dan 1 spesies dilindungi dengan status Critically Endangered.

Kata Kunci: Aves, Keanekaragaman, Status konservasi, Taman Nasional Bali Barat

1. PENDAHULUAN

Menurut Hadinoto dkk. (2012) burung merupakan satwa liar yang mudah ditemukan hampir pada setiap lingkungan bervegetasi. Habitatnya dapat mencakup berbagai tipe ekosistem, mulai dari ekosistem alami sampai ekosistem buatan. Habitat burung meliputi hutan tropis, rawa-rawa, padang rumput, pesisir pantai, tengah lautan, gua-gua batu, perumahan, bahkan di wilayah perkotaan.

Secara geografis Taman Nasional Bali Barat (TNBB) berada di ujung barat Pulau Bali. Selain itu Taman Nasional Bali Barat juga menjadi kawasan penangkaran atau konservasi spesies endemik yakni burung curik Bali atau jalak Bali (*Leucopsar rothschildi*). Berdasarkan hasil survei dan wawancara yang dilakukan oleh Seksi Pengelolaan Taman Nasional (SPTN) Wilayah II Buleleng (2012) berhasil diidentifikasi sebanyak 91 jenis burung dari perkiraan 150 jenis yang tersebar. Beberapa jenis diantaranya merupakan burung yang dilindungi Undang-Undang dan langka, seperti jalak putih (*Sturnus melanopterus*), paok biru (*Pitta guajana*), cekakak (*Halcyon chloris*), kuntul (*Egretta sp.*), rangkong (*Bucheros rhinoceros*) dan elang ular (*Spilornis cheela*).

1.1. Burung

Welty (1982) dalam Darmawan (2006), mendeskripsikan burung termasuk dalam kelas Aves, sub filum Vertebrata dan masuk ke dalam filum Chordata sebagai hewan yang memiliki bulu, tungkai atau lengan depan termodifikasi untuk terbang, tungkai belakang teradaptasi untuk berjalan, berenang dan hinggap, paruh tidak bergigi, jantung memiliki empat ruang, rangka ringan, memiliki kantong udara, tidak memiliki kandung kemih dan bertelur. Menurut MacKinnon, dkk. (1995), burung merupakan

salah satu kelompok terbesar vertebrata yang banyak dikenal. Diperkirakan ada sekitar 8.600 spesies yang tersebar di dunia. Burung berdarah panas seperti binatang menyusui tetapi sebenarnya burung lebih berkerabat dengan reptil, burung diperkirakan mulai berevolusi sekitar 135 juta tahun yang lalu. Semua jenis burung dianggap berasal dari sesuatu yang mirip dengan fosil burung pertama, yaitu *Archaeopteryx*.

Burung merupakan satwa liar yang hidup di alam dan mempunyai peranan penting dalam menjaga kelestarian lingkungan contohnya sebagai pengontrol hama, pemencar biji, dan sebagai polinator. Setiap jenis burung mempunyai cara tersendiri untuk menyesuaikan diri terhadap lingkungannya, penyesuaian yang dilakukan dapat berupa perubahan perilaku maupun pergerakan untuk menghindari (Ferianita, 2007). Luas pergerakan dan jarak tempuh burung juga berbeda pada setiap spesies. Beberapa spesies menempati teritori yang kecil serta tetap dan lambat berpencar untuk menempati daerah baru. Spesies lain mempunyai ruang lingkup pergerakan yang luas (MacKinnon dkk., 2000).

Perilaku sosial burung berubah sesuai dengan relung tempat mencari makan disamping tingkah laku berbiak dan kebiasaan umum lainnya. Biasanya burung hidup berpasangan, yaitu jantan dan betina yang mempertahankan teritorinya, pasangan ini membagi tugas dalam mengasuh anaknya. Spesies lainnya hidup dalam kelompok kecil, terdiri atas kerabat dekat atau kelompok yang terpecah menjadi pasangan yang berbiak, contohnya adalah burung beo, sedangkan burung pipit lebih suka hidup dalam kelompok besar. Beberapa spesies menganut poligami, seperti ayam hutan jantan yang melayani beberapa ekor ayam hutan betina, tetapi sang jantan tidak ikut mengasuh anaknya. Selain itu, ada yang menganut poliandri, yaitu beberapa jantan mengawini satu betina, misalnya pada Blekek Kembang. Lebih jarang lagi ada burung yang berkembang biak secara sosial, dimana dalam satu kelompok semua anggotanya turut dalam mengasuh dan memberi makan anak-anak dari satu pasangan, seperti pada burung suku Timaliidae (MacKinnon dkk., 2000).

1.2. Morfologi Burung

Burung adalah hewan bertulang belakang yang seluruh tubuhnya ditutupi oleh bulu kecuali bagian kaki, bersifat *homoioterm* dan hampir semua dapat terbang. Anggota badan anterior biasanya bermodifikasi menjadi sayap, sedangkan bagian posterior memiliki bentuk yang beraneka ragam sesuai kebutuhan untuk berjalan, berenang, atau hinggap. Tungkai memiliki empat jari atau kurang, tarsometatarsus tertutup kulit yang mengalami penandukan dan pada umumnya berbentuk sisik, jari kaki memiliki cakar. Ekor memiliki fungsi yang khusus dalam menjaga keseimbangan dan mengatur kendali waktu terbang (Peterson, 1986).

1.3. Identifikasi Burung

Identifikasi seekor burung didasarkan pada kombinasi dari beberapa ciri khas, termasuk penampakan umum, suara, dan tingkah laku, penting juga untuk mencocokkan sebanyak mungkin bagian burung, terutama ciri-ciri diagnostik, jika diketahui. Sifat yang paling mencolok, misalnya garis putih pada ekornya, mungkin diingat dengan jelas, tetapi ciri-ciri lain sering dilupakan. Pada saat mengecek buku petunjuk dilapangan, pengamat mungkin akan menemukan dua burung yang sama dengan garis putih pada ekornya, tetapi tidak dapat mengingat apakah burung tersebut berkepala coklat atau abu-abu. Pada proses identifikasi burung, ada baiknya memperhatikan beberapa bagian penting yang dapat membantu kegiatan identifikasi jenis burung, sebagai berikut:

- Ukuran
Ukuran pada burung adalah perbandingan ukuran burung yang dijumpai dengan burung-burung yang dikenali. Sebagai contoh perbandingan diurutkan dari burung yang terkecil ke burung yang terbesar.
- Bentuk
Pada bentuk dapat diamati dari fisik apakah burung tersebut pendek, tinggi, ramping, gemuk, berjambul, bentuk paruh, dan sebagainya. Sebagai contoh misalnya tinggi ramping seperti bangau, pendek gemuk seperti tekukur, tinggi tegap seperti elang, berjambul seperti Baza Jerdon, paruh kait seperti burung betet, paruh panjang lancip dan melengkung seperti burung madu, dan bentuk lainnya.
- Warna

Burung memiliki warna yang sangat beraneka ragam dengan kombinasi yang sangat beragam dan unik, bahkan dalam satu spesies burung memiliki warna yang berbeda, misalkan antara jantan-betina, anak-dewasa. Pendekatan warna digunakan untuk membandingkan.

- Habitat dan Regional
Setiap jenis burung memiliki sebaran dan habitat atau tempat hidup baik untuk istirahat ataupun mencari makan yang berbeda. Contohnya Kirik-kirik yang biasa bertengger di pohon yang kering mengintai serangga, Kareo Padi biasa beraktivitas di permukaan tanah sekitaran sungai.
- Suara
Catat atau rekam suara burung, masing-masing jenis burung memiliki suara yang khas pada setiap jenisnya. Banyak burung yang sering dan hanya terdengar suaranya tanpa terlihat fisiknya, maka sangat penting untuk mempelajari suara burung dalam proses identifikasi.
- Sketsa burung
Gambar sketsa burung beserta catatan warna dan ciri-ciri pada bagian-bagian burung seperti ukuran tubuh, warna pada masing-masing bagian tubuh, bentuk paruh, ada tidaknya jambul, serta sebagai ciri lain yang tidak umum seperti pada bagian penting yang harus diperhatikan pada poin sebelumnya. (MacKinnon, 2010)

1.4. Biomonitoring

Pengertian *biomonitoring* yang berasal dari *Biological Monitoring* adalah upaya melakukan pemantauan kualitas lingkungan dengan menggunakan organisme yang hidup di dalam ekosistem itu sebagai indikator. Dengan menentukan bioindikator dari berbagai ekosistem dapat ditentukan tingkat kualitas lingkungannya. Di dalam konsep *biomonitoring* dan ekotoksikologik, dapat dimulai dari lembaga pendidikan umum dan masyarakat yang dipandang berpotensi dalam memantau kualitas lingkungan dan sumber daya alam di sekitarnya. Dengan menggunakan bioindikator yang ada dan hidup di lingkungan dan jika perlu melakukan percobaan-percobaan toksisitas terhadap limbah disekitar dalam suatu wadah lembaga riset milik masyarakat sehingga sedikit demi sedikit dikembangkan pemahaman bahwa pelestarian sumber daya alam, dalam hal ini pemantauan kualitas lingkungan menjadi tanggung jawab masyarakat dan sesuatu yang memang dibutuhkan dan bukan dianggap beban tugas institusi pemerintah apalagi swasta saja. Pelestarian sumberdaya alam adalah tindakan memelihara dan memanfaatkan potensi sumberdaya alam sebesar-besarnya dan semaksimal mungkin tetapi harus tetap seoptimal mungkin agar memberikan manfaat dan kesejahteraan yang sebesar-besarnya bagi masyarakat generasi sekarang tetapi dengan tanpa melupakan potensi dan peluang manusia generasi yang akan datang dalam memanfaatkan sumber daya alam tersebut (Hendianto, 2012).

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui tingkat keanekaragaman dan status konservasi aves yang ada pada jalur Cekik-Ambyasari dan jalur Tegal Blunder-Prapat Agung di Taman Nasional Bali Barat tahun 2018.

1.5. Deskripsi Lokasi Penelitian

Secara administrasi pemerintahan Taman Nasional Bali Barat (TNBB) terletak dalam 2 kabupaten yaitu Kabupaten Buleleng dan Jembrana, Provinsi Bali. Secara geografis terletak antara 8°05' 20" sampai dengan 8°15' 25" LS dan 114°25' 00" sampai dengan 114°56' 30" BT. Luas kawasan TNBB yaitu 19002,89 Ha yang terdiri dari 15587,89 Ha berupa wilayah daratan dan 3415 Ha berupa perairan. Taman Nasional Bali Barat terbagi menjadi beberapa zona diantaranya zona inti seluas ± 8023,22 Ha, zona rimba ± 6174,76 Ha, zona perlindungan bahari ± 221,74 Ha, zona pemanfaatan ± 4294,43 Ha, zona budaya, religi dan sejarah seluas ± 50,57 Ha, zona khusus ± 3,97 Ha dan zona tradisional seluas ± 310,94 Ha (Balai Taman Nasional Bali Barat 2009) (Gambar 1).



Gambar 1. Peta Taman Nasional Bali Barat (Sumber : Google Earth); insert : Taman Nasional Bali Barat

Balai Taman Nasional Bali Barat (2009) menyebutkan sesuai ketinggian tempat maka kawasan TNBB dibagi dalam dua ekosistem, yakni tipe ekosistem darat dan tipe ekosistem laut. Ekosistem darat di TNBB terdiri dari:

1.5.1. Ekosistem hutan mangrove

Hutan mangrove terdapat di daerah pantai yang selalu atau secara teratur tergenang air laut (daerah pasang surut pantai). Penyebaran hutan mangrove secara luas di TNBB antara lain di teluk Gilimanuk, Tegal Bunder, Teluk Trima, Teluk Banyu Wedang. Sedangkan untuk sebaran yang relatif kecil berada di Prapat Agung, Teluk Kelor dan Teluk Kotal.

1.5.2. Ekosistem hutan pantai

Hutan pantai dapat ditemukan di Semenanjung Prapat Agung, merupakan daerah pantai berpasir kering yang dapat membentuk formasi vegetasi pantai yang sedang mengalami proses peninggian ataupun formasi vegetasi pantai yang mengalami proses pengikisan. Formasi ini dicirikan dengan sejenis tumbuhan yang menjalar, berbunga ungu termasuk herba rendah yang akarnya dapat mengikat pasir seperti *Ipomoea pescaprea*, selain itu juga terdapat sejenis polong (*Canavalia*), Teki (*Cyperus penduculatus*, *Cyperus stoloniferus*) dan rerumputan seperti *Thuarea involuta* dan *Spinifex littoreus*.

1.5.3. Ekosistem hutan musim

Hutan musim yang terdapat di TNBB merupakan tipe ekosistem yang paling luas di TNBB. Hutan tipe ini berada di bagian barat Gunung Panginuman serta bagian utara deretan pegunungan Penginuman serta sebagian besar Semenanjung Prapat Agung. Hutan musim terdiri atas pepohonan dengan tajuk agak terbuka dan sederhana. Sebagian besar terdiri atas jenis-jenis pohon yang menggugurkan daunnya.

1.5.4. Ekosistem hutan hujan dataran rendah

Hutan hujan tropika dicirikan dengan penutupan tajuk yang lebat, struktur vegetasi yang kompleks dan keanekaragaman jenis yang tinggi. Tipe ekosistem hutan hujan dataran rendah di TNBB terdapat di bagian selatan Gunung Penginuman, Gunung Klatakan, Gunung Bakungan dan Gunung Ulu Teluk Trima.

1.5.5. Ekosistem *evergreen*

Merupakan hutan dataran rendah tetapi bukan termasuk ke dalam hutan yang dipengaruhi oleh curah hujan yang tinggi tetapi lebih dipengaruhi oleh kelembaban tanah yang tinggi. Kondisi tanah yang memiliki kelembaban tinggi menyebabkan tanaman yang tumbuh ditempat ini merupakan jenis-jenis yang tahan lembab dan hijau sepanjang tahun. Hutan *evergreen* di TNBB merupakan asosiasi antara hutan musim dan hutan mangrove. Sehingga memiliki keanekaragaman yang cukup tinggi.

1.5.6. Ekosistem savana

Savana di TNBB terbentuk oleh peranan api yang menyebabkan terjadinya kebakaran rutin. Memiliki kondisi musim kering yang panjang, serta api merupakan bagian terpenting dari lingkungan. Jenis-jenis pohon dan rumput di daerah savana mempunyai sifat tahan kekeringan dan tahan api. Jumlah spesies tumbuhan sangat terbatas.

Sedangkan tipe ekosistem laut Taman Nasional Bali Barat meliputi:

1. Ekosistem coral reef
2. Ekosistem padang lamun
3. Ekosistem padang berpasir
4. Ekosistem perairan laut dangkal
5. Ekosistem perairan laut dalam

2. METODE PENELITIAN

2.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Taman Nasional Bali Barat dengan menggunakan metode IPA. Pengamatan dilakukan pada tanggal 30 - 31 Januari 2018 pada jalur Cekik hingga Ambyasari dan jalur Tegal Blunder hingga Prapat Agung. Pengamatan dilakukan saat pagi dan sore hari dengan pengamatan pagi hari, yaitu antara pukul 06.00-8.00 WITA, sedangkan waktu pengamatan sore hari antara pukul 14.00-16.00 WITA.

2.2. Alat dan Bahan Penelitian

Bahan untuk penelitian ini adalah komunitas burung yang berada di jalur Cekik – Ambyasari dan jalur Tegal Blunder – Prapat Agung. Alat yang digunakan untuk penelitian ini adalah tali rafia, kamera, meteran, binokuler, buku Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan LIPI-Seri Panduan Lapangan oleh John MacKinnon dkk, kamera, kompas, GPS, catatan lapangan, alat tulis, *hand-counter* dan laptop.

2.3. Pengambilan Sampel

2.3.1. Menentukan Stasiun

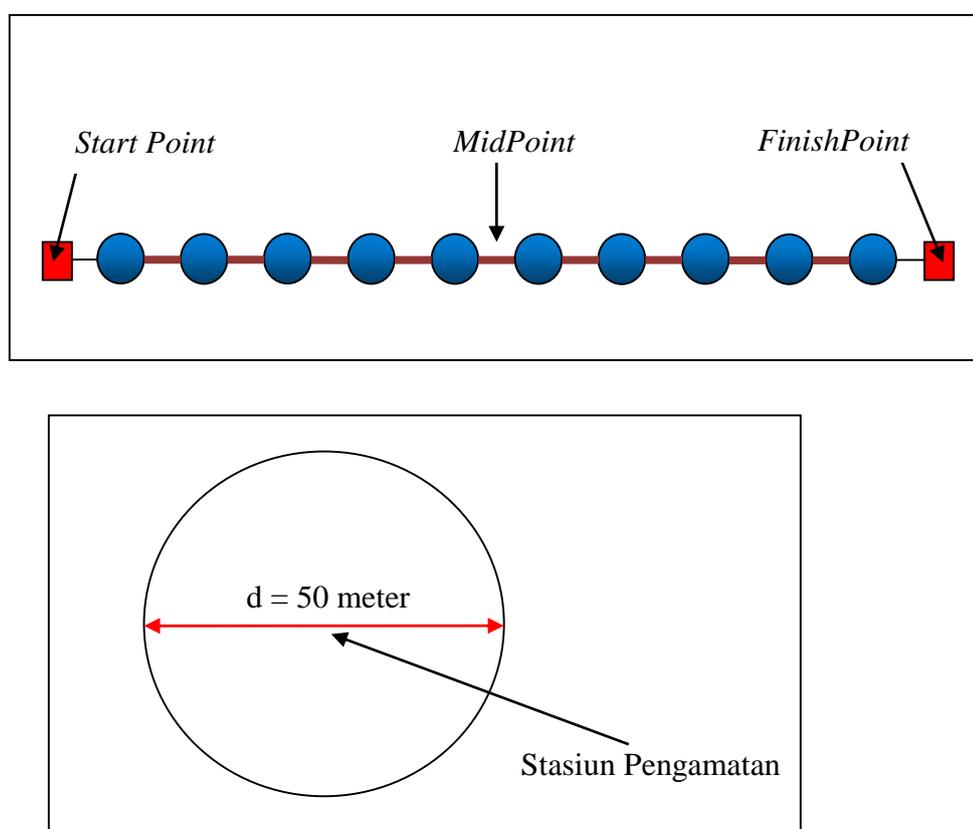
Pemetaan burung-burung di TNBB jalur Cekik – Ambyasari dan Tegal Blunder – Prapat Agung digunakan metode *Indisces Ponctuel d'Abundance* (IPA). Pemetaan burung-burung di TNBB ini menggunakan dua jalur, yaitu jalur Tegal Blunder – Prapat Agung. Jalur Tegal Blunder hingga Prapat Agung diukur sejauh kurang lebih 4 km. Jalur kedua yang digunakan adalah jalur Cekik hingga Ambyasari dengan jarak kurang lebih 4 km. Pada setiap jalur digunakan metode IPA dengan ketentuan setiap stasiun memiliki interval sejauh 400 meter dengan radius pengamatan berdiameter (d) 50 meter. Titik koordinat ditentukan pada setiap stasiun dengan menggunakan GPS. Skema stasiun dapat dilihat pada Gambar 3.1 dan skema radius pengamatan dapat dilihat pada Gambar 2.

2.3.2. Pendataan Jenis-jenis Burung

Pendataan jenis-jenis burung pada jalur Cekik - Ambyasar Tegal dan jaluri Blunder - Prapat Agung dibagi menjadi dua kelompok besar dengan masing-masing kelompok terdiri dari 4 orang. Pendataan jenis-jenis burung ini dilakukan dengan membagi satu kelompok besar menjadi dua kelompok kecil yang terdiri dari 2 orang. Masing-masing kelompok kecil pada setiap jalur mengamati stasiun yang berbeda, dengan pembagian stasiun genap dan ganjil yang akan dilakukan pengamatan selama 15 menit setiap stasiun dalam waktu yang bersamaan supaya meminimalisir *double counting*. Pencatatan dilakukan pada lembar data inventarisasi burung yang terlampir pada Lampiran 1 adalah sebagai berikut :

Observasi lapangan, meliputi; waktu observasi, fase bulan, cakupan awan, kondisi lingkungan di darat, cuaca, dan lain-lain.

Inventarisasi jenis burung di dua jalur penelitian, meliputi nama spesies burung, jumlah individu spesies, waktu perjumpaan, dan aktivitas burung.



Gambar 2. Sketsa stasiun pengamatan burung

2.4. Analisis Data

2.5. Menentukan Indeks Keanekaragaman

Keanekaragaman memiliki parameter yang dapat dilihat pada Tabel 3.1. Untuk menentukan indeks keanekaragaman (diversitas) burung digunakan rumus Shannon-Weaver (1963) dalam Lee *et al.* (1978), yaitu :

$$H = - \sum \frac{n_i}{N} \ln \frac{n_i}{N}$$

Keterangan :

H = Indeks keanekaragaman

n_i = Jumlah individu masing-masing jenis burung

N = Total semua jenis burung

Tabel 2.1 Indeks keanekaragaman burung berdasarkan indeks keanekaragaman burung (H') menurut kriteria Lee *et al.*(1978)

Nilai H'	Keterangan
$H' > 2.0$	Tinggi
$1.6 < H' < 2.0$	Sedang
$1.0 < H' < 1.5$	Rendah

2.6. Menentukan Status Konservasi

Status konservasi jenis spesies aves dapat ditentukan dengan berpacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.106 tentang jenis tumbuhan dan satwa yang dilindungi dan berpacu pada International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN). Dengan status sebagai berikut :

- NE = Not Evaluated (belum dievaluasi)
- DD = Data Deficient (informasi kurang)
- LC = Least Concern (beresiko kurang)
- NT = Near Threatened (hampir terancam)
- VU = Vulnerable (rentan)
- EN = Endangered (genting/terancam)
- CR = Critically Endangered (kritis)
- EW = Extinct in the Wild (punah di alam liar)
- EX = Extinct (punah)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil

Data keanekaragaman pada jalur jalur Cekik – Ambyasari dan Tegal Bunder – Prapat Agung dapat dilihat pada Tabel 4.1. Hasil status konservasi aves pada jalur Cekik - Ambyasari dapat dilihat pada Tabel 4.2. Hasil status konservasi aves pada jalur pada jalur Tegal Bunder – Prapat Agung dapat dilihat pada Tabel 4.3

Tabel 4.1. Hasil keanekaragaman pada jalur Cekik – Ambyasari dan Tegal Bunder – Prapat Agung Taman Nasional Bali Barat 2018

Jalur	Indeks Keanekaragaman	Kategori
Cekik – Ambyasari	2,18	Tinggi
Tegal Bunder – Prapat Agung	3,00	Tinggi

Tabel 4.2. Hasil status konservasi aves pada jalur Cekik - Ambyasari

No.	Nama Spesies	Nama Inggris	Nama Indonesia	Σ Individu	Status	keterangan
1.	<i>Pycnonotus goiavier</i> (Scopoli, 1786)	Yellow-vented Bulbul	Merbah Cerukcuk	38	Tidak dilindungi	LC
2.	<i>Collocalia esculenta</i> (Linnaeus, 1758)	Glossy Swiftlet	Walet Sapi	15	Tidak dilindungi	LC
3.	<i>Treron griseicauda</i> (Wallace, 1862)	Grey-cheeked Green Pigeon	Punai Penganten	10	Tidak dilindungi	LC
4.	<i>Megalaima haemacephala</i> (P. L. S.	Coppersmith Barbet	Takur ungu-	8	Tidak dilindungi	LC

No.	Nama Spesies	Nama Inggris	Nama Indonesia	Σ Individu	Status	keterangan
	Müller, 1776)		ungkut			
5.	<i>Dicaeum trochileum</i> (Sparrman, 1789)	Scarlet-headed Flowerpecker	Cabai Jawa	5	Tidak dilindungi	LC
6.	<i>Pycnonotus aurigaster</i> (Jardine & Selby, 1837)	Sooty-headed Bulbul	Cucak Kutilang	3	Tidak dilindungi	LC
7.	<i>Cinnyris jugularis</i> (Linnaeus, 1766)	Olive-backed Sunbird	Madu Sriganti	3	Tidak dilindungi	LC
8.	<i>Dendrocopos macei</i> (Vieillot, 1818)	Fulvous-breasted Woodpecker	Caladi Ulam	2	Tidak dilindungi	LC
9.	<i>Halcyon chloris</i> (Boddaert, 1783)	Collared Kingfisher	Cekakak Sungai	2	Tidak dilindungi	LC
10.	<i>Leucopsar rothschildi</i> (Stresemann, 1912)	Bali Starling	Jalak Bali	2	Dilindungi	CR
11.	<i>Artamus leucorhynchus</i> (Linnaeus, 1771)	White-breasted Woodswallow	Kekep Babi	2	Tidak dilindungi	LC
12.	<i>Aegithina tiphia</i> (Linnaeus, 1758)	Common Iora	Cipoh Kacat	1	Tidak dilindungi	
13.	<i>Ictinaetus malayensis</i> (Temminck, 1822)	Black Hawk Eagle	Elang Hitam	1	Dilindungi	LC
14.	<i>Zosterops chloris</i> (Bonaparte, 1850)	Lemon-bellied White-eye	Kacamata Laut	1	Tidak dilindungi	LC
15.	<i>Anthracoceros albirostris</i> (Shaw, 1807)	Asian Pied Hornbill	Kangkareng Perut Putih	1	Dilindungi	LC
16.	<i>Acridotheres tristis</i> (Linnaeus, 1766)	Common Myna	Kerak Ungu	1	Tidak dilindungi	LC
17.	<i>Hirundo rustica</i> (Linnaeus, 1758)	Barn Swallow	Layang-layang Api Raja Udang	1	Tidak dilindungi	LC
18.	<i>Ceyx rufidorsa</i> (Streckland, 1847)	Rufous-backed Kingfisher	Punggung Merah	1	Tidak dilindungi	LC
19.	<i>Streptopelia chinensis</i> (Scopoli, 1786)	Spotted Dove	Tekukur Biasa	1	Tidak dilindungi	LC
20.	<i>Gracula religiosa venerata</i> (Bonaparte, 1850)	Common-hill Myna	Tiong Emas	1	Dilindungi	LC

Tabel 4.3. Hasil status konservasi aves pada jalur pada jalur Tegal Bunder – Prapat Agung

No.	Nama Spesies	Nama Inggris	Nama Indonesia	Σ Individu	Status	keterangan
1.	<i>Pycnonotus goiavier</i> (Scopoli, 1786)	Yellow-vented Bulbul	Merbah Cerukcuk	20	Tidak dilindungi	LC
2.	<i>Cinnyris jugularis</i> (Linnaeus, 1766)	Olive-backed Sunbird	Madu Sriganti	11	Tidak dilindungi	LC
3.	<i>Dicrurus macrocercus</i> (Vieillot, 1817)	Black Drongo	Srigunting Hitam	5	Tidak dilindungi	LC
4.	<i>Prinia familiaris</i> (Horsfield, 1821)	Bar-winged Prinia	Perenjak Jawa	5	Tidak dilindungi	LC

No.	Nama Spesies	Nama Inggris	Nama Indonesia	Σ Individu	Status	keterangan
5.	<i>Collocalia esculenta</i> (Linnaeus, 1758)	Glossy Swiftlet	Walet Sapi	5	Tidak dilindungi	LC
6.	<i>Halcyon chloris</i> (Boddaert, 1783)	Collared Kingfisher	Cekakak Sungai	5	Tidak dilindungi	LC
7.	<i>Megalaima haemacephala</i> (P. L. S. Müller, 1776)	Coppersmith Barbet	Takur ungu-ungku	4	Tidak dilindungi	LC
8.	<i>Streptopelia chinensis</i> (Scopoli, 1786)	Spotted Dove	Tekukur Biasa	4	Tidak dilindungi	LC
9.	<i>Pericrocotus flammeus</i> (J. R. Forster, 1781)	Scarlet Minivet	Sepah Hutan	3	Tidak dilindungi	LC
10.	<i>Gallus varius</i> (Shaw, 1798)	Green Junglefowl	Ayam Hutan Hijau	3	Tidak dilindungi	LC
11.	<i>Zosterops chloris</i> (Bonaparte, 1850)	Lemon-bellied White-eye	Kacamata Laut	3	Tidak dilindungi	LC
12.	<i>Macropygia ruficeps</i> (Temminck, 1874)	Little Cuckoo-dove	Uncal Kouran	3	Tidak dilindungi	LC
13.	<i>Picus vittatus</i> (Vieillot, 1818)	Laced Woodpecker	Pelatuk Hijau	3	Tidak dilindungi	LC
14.	<i>Leucopsar rothschildi</i> (Stresemann, 1912)	Bali Starling	Jalak Bali	3	Dilindungi	CR
15.	<i>Anthracoceros albirostris</i> (Shaw, 1807)	Asian Pied Hornbill	Punai Penganten	2	Tidak dilindungi	LC
16.	<i>Megalaima lineata</i> (Vieillot, 1816)	Lineated Barbet	Takur Bultok	2	Dilindungi	LC
17.	<i>Microhierax fringillarius</i> (Drapiez, 1824)	Black-thighed Falconet	Alap-Alap Capung	2	Dilindungi	LC
18.	<i>Aegithina tiphia</i> (Linnaeus, 1758)	Common Iora	Cipoh Kacat	2	Tidak dilindungi	LC
19.	<i>Corvus enca</i> (Horsfield, 1821)	Slender-billed Crow	Gagak Hutan	2	Tidak dilindungi	LC
20.	<i>Merops philippinus</i> (Linnaeus, 1766)	Blue-tailed Bee-eater	Kirik-irik laut	2	Tidak dilindungi	LC
21.	<i>Pycnonotus aurigaster</i> (Jardine & Selby, 1837)	Sooty-headed Bulbul	Cucak Kutilang	1	Tidak dilindungi	LC
22.	<i>Ceyx rufidorsa</i> (Strckland, 1847)	Rufous backed Kingfisher	Raja Udang Merah	1	Tidak dilindungi	LC
23.	<i>Lanius schach</i> (Linnaeus, 1758)	Long-tailed Shrike	Bentet Kelabu	1	Tidak dilindungi	LC
24.	<i>Megalaima australis</i> (Horsfield, 1821)	Blue-eared Barbet	Takur Tenggeret	1	Tidak dilindungi	LC
25.	<i>Cacomantis merulinus</i> (Scopoli, 1786)	Plaintive Cuckoo	Wiwik Kelabu	1	Tidak dilindungi	LC
26.	<i>Dicaeum trochileum</i> (Sparrman, 1789)	Scarlet-headed Flowerpecker	Cabai Jawa	1	Tidak dilindungi	LC
27.	<i>Artamus leucorhynchus</i> (Linnaeus, 1771)	White-breasted Wood-swallow	Kekep Babi	1	Tidak dilindungi	LC
28.	<i>Phaenicophaeus</i>	Chestnut-	Kadalan	1	Tidak dilindungi	LC

No.	Nama Spesies	Nama Inggris	Nama Indonesia	Σ Individu	Status	keterangan
	<i>curvirostris</i> (Shaw, 1810)	breasted Malkoha	Birah		dilindungi	
29.	<i>Gallus gallus</i> (Linnaeus, 1758)	Red Junglefowl	Ayam Hutan Merah	1	Tidak dilindungi	LC
30.	<i>Pernis ptilorhynchus</i> (Temminck, 1821)	Crested honey buzzard	Sikep Madu Asia	1	Dilindungi	LC

3.2. Pembahasan

3.2.1. Keanekaragaman

Berdasarkan hasil pengamatan di jalur Cekik – Ambyasari dan Tegal Bunder – Prapat Agung Taman Nasional Bali Barat ditemukan total sebanyak 198 individu dengan 37 spesies burung yang teramati. Pengambilan data dilakukan selama dua hari yakni tanggal 30 – 31 Januari 2018 dengan rincian setiap hari pengamatan dilakukan dua kali, pagi hari jam 07.00 – 9.00 WITA dan sore hari jam 15.00 – 17.00 WITA. Data jalur Cekik – Ambyasari didapatkan sebanyak 99 individu dengan 20 spesies burung yang teramati. Indeks keanekaragaman pada jalur Cekik – Ambyasari memiliki indeks keanekaragaman sebesar 2,18 sehingga Menurut Lee, dkk. (1978) masuk dalam kategori tinggi. Data yang diperoleh pada jalur Tegal Bunder – Prapat Agung ditemukan sebanyak 99 individu dan 30 spesies didapatkan indeks keanekaragaman sebesar 3,00 sehingga Menurut Lee, dkk. (1978) termasuk dalam kategori tinggi.

Nilai tersebut dapat diperhatikan bahwa jalur Tegal Bunder – Prapat Agung lebih tinggi indeks keanekaragamannya dibanding jalur Cekik – Ambyasari. Perbedaan ini terlihat dari jenis burung yang dijumpai selama penelitian. Selain itu tipe ekosistem, luas, dan tingkat kehadiran gangguan juga mempengaruhi perbedaan. Vegetasi di jalur Tegal Bunder – Prapat Agung yang berupa hutan tropis cenderung memiliki densitas antar tanaman yang tinggi, hal tersebut dapat memengaruhi kesempatan perjumpaan pengamat dan objek (burung). Kerapatan tanaman yang lebih rapat membuat perjumpaan pengamat dan objek (burung) memiliki kesempatan yang lebih besar dibandingkan dengan kerapatan tanaman yang lebih renggang. Namun, berdasarkan hasil perjumpaan dengan burung pada jalur Cekik – Ambyasari lebih sedikit dikarenakan lebih banyaknya tingkat kebisingan yang melalui jalur ini, mengingat dimana jalur ini berada di wilayah Taman Nasional Bali Barat yang terdapat jalan lintas provinsi sehingga banyak kendaraan angkutan barang, kendaraan umum maupun kendaraan pribadi yang melintas. Pada kawasan Taman Nasional Bali Barat banyak dijumpai pohon-pohon jenis *ficus sp.* sebagai lokasi para burung untuk bertengger dan mencari makan sehingga tidak jarang ditemukan berbagai jenis burung dalam satu pohon

Berdasarkan Peraturan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.106 tentang jenis tumbuhan dan satwa yang dilindungi, terdapat 7 jenis spesies burung yang dilindungi yaitu Jalak Bali, Elang Hitam, Kangkareng Perut Putih, Tiong Mas, Takur Bultok, Alap-alap Capung, Sikep Madu Asia. Jenis spesies burung yang tidak dilindungi oleh Peraturan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.106 adalah Merbah Cerukcuk, Walet Sapi, Punai Penganten, Takur unkut-unkut, Cabai Jawa, Cucak Kutilang, Madu Sriganti, Caladi Ulam, Cekakak Sungai, Kekep Babi, Cipoh Kacat, Kacamata Laut, Kerak Ungu, Layang-layang Api, Raja Udang Punggung Merah, Tekukur Biasa, Srigunting Hitam, Perenjak Jawa, Tekukur Biasa, Sepah Hitam, Ayam Hutan Hijau, Uncal Kouran, Pelatuk Hijau, Gagak Hutan, Kirik-kirk Laut, Bentet Kelabu, Takur Tenggeret, Wiwik Kelabu, Kadalani Birah, Ayam Hutan Merah

Berdasarkan IUCN burung Jalak Bali berstatus *Critically Endangered* (CR) atau kritis karena keberadaannya yang sedikit di alam. Menurut kepala TNBB Agus Ngurah Krisna Kepakisan pada tahun 2018 jumlah burung jalak bali di alam liar sekitar 141 ekor sehingga

diperlukan upaya dalam meningkatkan jumlah populasi burung jalak bali dialam. Burung yang teridentifikasi lainnya berstatus *Least Concern* (LC) atau beresiko kurang. Meskipun berstatus beresiko kurang oleh IUCN namun terdapat beberapa jenis burung yang dilindungi oleh Peraturan Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.106 seperti elang hitam. Elang hitam dilindungi oleh undang undang karena kedudukannya sebagai puncak rantai makanan atau top predator. Apabila elang hitam sebagai top predator maka akan mengganggu keseimbangan ekosistem makhluk hidup dialam. Sehingga tidak semua jenis burung yang dilindungi oleh undang undang kaarena terbatasnya jumlah spesies burung tertentu dialam namun dapat juga karena peranan spesies tersebut dalam suatu ekosistem dialam

4. SIMPULAN, SARAN, DAN REKOMENDASI

4.1. Simpulan

Pada jalur Cekik – Ambyasari memiliki indeks keanekaragaman sebesar 2,18 sehingga Menurut Lee, dkk. (1978) masuk dalam kategori tinggi. Sedangkan pada jalur Tegal Bunder – Prapat Agung indeks keanekaragaman sebesar 3,00 sehingga sehingga Menurut Lee, dkk. (1978) termasuk dalam kategori tinggi.

Terdapat 7 jenis spesies burung yang dilindungi oleh Peraturan Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.106 diantaranya yaitu Jalak Bali dengan status Critically Endangered (CR) atau kritis oleh IUCN, Elang Hitam, Kangkareng Perut Putih, Tiong Mas, Takur Bultok, Alap-alap Capung, Sikep Madu Asia dengan status Least Concern (LC) atau beresiko kurang. Terdapat 30 jenis spesies burung yang tidak dilindungi oleh Peraturan Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.106 dan berstatus Least Concern (LC) atau beresiko kurang.

4.2. Saran

Memperhatikan kondisi cuaca, tidak berisik dan tidak memakai wewangian saat melakukan pengambilan data

4.3. Rekomendasi

Melengkapi data inventarisasi burung pada jalur Tegal Bunder-Prapat Agung hinngga mencapai daerah pantai

5. DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2012. <http://balibaratsptn2.blogspot.co.id>. Diakses tanggal 12 November 2017.
- Anonim. 2013. <http://www.kutilang.or.id>. Diakses tanggal 12 November 2017.
- Darmawan. M. P. 2006. *Keanekaragaman Jenis Burung pada Beberapa Tipe Habitat*. Jakarta.
- Ferianita, Melati.,2007. *Metode Sampling Bioekologi*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Helvoort, V.B., 1981. *A Study on Bird Population in The Rural Ecosystem on West Java, Indonesia a Semi Quantitative Approach*. Nature Conservation Dept. Agriculture University Wageningen. The Nederland.
- Hendianto, Y. E., Liyastuti E, dan Najmiyati E. 2012. *Konsep Biomonitoring dan Ekotoksikologi : Upaya Pelestarian Sumberdaya Alam Secara Swadaya dari dan untuk Masyarakat*. Prosiding Seminar Teknologi untuk Negeri 2003, Vol. I, hal. 447 - 451 /HUMAS-BPPT/ANY.
- Lee, C.D., S.B. Wang & C.L. Kao, 1978, *Benthic Macroinvertebrate and Fish as Biological Indicator of Water Quality with Reference to Community Diversity Index*. In *Quano E.A.R., Developing Countries*, The Asian Intitute of Technology, London.
- MacKinnon, J., K. Phillipps, B.V. Balen. 1995. *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan (Termasuk Sabah, Sarawak, dan Brunai Darussalam)*. Puslitbang Biologi–LIPI. Jakarta.
- MacKinnon, J., K. Phillipps, B.V. Balen. 2000. *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan (Termasuk Sabah, Sarawak, dan Brunai Darussalam)*. Puslitbang Biologi–LIPI. Jakarta.

- MacKinnon, J., K. Phillipps, B.V. Balen. 2010. *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan (Termasuk Sabah, Sarawak, dan Brunei Darussalam)*. Puslitbang Biologi-LIPI. Jakarta.
- Napitu, Ja Posman, dkk. 2007. *Konservasi Satwa Liar Kaliurang*. Jurnal Penelitian Universitas Gadjah Mada. 3 – 4
- Peterson, R.T., 1986. *Burung*. Tira Pustaka. Jakarta.